

Mission entomologique
du D^r Ivan Löbl en Côte-d'Ivoire
Pyxidicerini
(Coleoptera, Pselaphidae, Faroninae)

par

Georges COULON *

Avec 24 figures

ABSTRACT

The entomological Mission of Dr I. Löbl to Ivory Coast. Pyxidicerini (Coleoptera Pselaphidae Faroninae). — 12 genera, 24 species and 2 subspecies of Pyxidicerini are recorded in this paper, 1 genus (*Loebliozethus*), 20 species and 2 subspecies are described as new.

On ne connaissait que bien peu de Psélaphides en provenance de la Côte-d'Ivoire avant que le D^r N. Leleup n'entreprenne l'étude des matériaux recueillis dans cette région par le D^r I. Löbl¹. En ce qui concerne les Pyxidicerini, seules deux espèces avaient été décrites, *Zethopsinus pauliani* Jeannel et *Zethopsiola delamarei* Jeannel, récoltées en 1945 dans la réserve forestière du Banco par MM. R. Paulian et Cl. Delamare-Deboutteville. Le D^r I. Löbl en a, au cours de son bref séjour, découvert 283 exemplaires appartenant à au moins 31 espèces réparties dans 14 genres dont deux sont nouveaux.

La tribu comprend à l'heure actuelle 255 espèces, classées dans 63 genres, peuplant les régions néotropicale (de l'Arizona à l'Argentine et des Galapagos aux Antilles), afrotropicale et orientale (des Seychelles au Japon). Si presque tous ces genres méritent d'être redécrits, certains d'entre eux ont été abusivement rapportés aux Pyxidicerini tandis que de nombreux autres sont fort hétérogènes ou devraient être mis en synonymie.

¹ Recherches effectuées avec l'aide du Centre suisse de Recherches scientifiques en Côte-d'Ivoire.

* Musée royal de l'Afrique Centrale, B-1980 Tervuren Belgique.

Ces multiples modifications dépassent de loin le cadre du présent travail mais seront présentées à l'occasion de ma monographie du groupe; ceci explique également que je n'ai pu décrire les 73 exemplaires de *Typhloleptus* ni les deux individus de l'espèce nouvelle type d'un genre voisin inédit recueillis par mon collègue suisse. Le lecteur remarquera en outre que, pour des raisons exposées plus loin, bon nombre de femelles de *Zethopsiola* n'ont pu être déterminées jusqu'à l'espèce.

Je tiens à remercier tout particulièrement le D^r Cl. Besuchet de m'avoir permis d'étudier cet intéressant matériel, M^{lle} N. Berti pour la communication des types du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris ainsi que M. J. Decelle de m'avoir toujours accordé l'accès aux laboratoires, collections et bibliothèque du Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren.

Genre *Protozethopsus* Jeannel

Protozethopsus Jeannel, 1954, *Mém. Inst. scient. Madagascar* 4 (1953): 162. Espèce-type: *P. integricornis* Jeannel. — JEANNEL 1954, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 8: 64. — JEANNEL 1956, *Mém. Inst. scient. Madagascar* 7: 4. — JEANNEL 1960, *Bull. Acad. malgache* 36 (1958): 56, 58.

Le genre *Protozethopsus* ne comprenait jusqu'à ce jour que six espèces toutes originaires de Madagascar. La présence d'une septième en Afrique occidentale pose un intéressant problème de zoogéographie.

Protozethopsus ligulotarsus n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Banco (Muséum de Genève) (fig. 1).

Taille: 1,55 à 1,65 mm. Coloration brun rougeâtre. Mâle macrophthalme et ailé, femelle microphthalme. Ponctuation de la tête et du pronotum très forte, celle des élytres et de l'abdomen bien plus fine.

Tête transverse (0,44 × 0,31 mm), plus large que le pronotum; lobe frontal étroit, allongé, sa partie antérieure triangulaire; yeux des mâles grands, plus longs que les tempes qui sont convexes, composés d'une quarantaine d'ommatidies, ceux de la femelle réduits à moins de dix ommatidies; fossettes ocellaires bien visibles, situées de part et d'autre du bord postérieur d'une profonde dépression elliptique longitudinale. Palpes maxillaires du type de ceux des *Zethopsinus*. Antennes longues de 0,53 mm; scape deux fois plus long que le pédicelle qui est subcylindrique, un peu plus long que large; article 3 piriforme, légèrement plus étroit que long, aussi large que les suivants; articles 4 à 7 égaux, transverses; articles 8 et 9 tronconiques, le 8 plus petit que le 9; articles 10 et 11 incomplètement soudés, le sillon, vestige de leur dualité première, profond.

Pronotum un peu plus large que long (0,40 × 0,36 mm), avec une fossette sur le disque; bosses latérales arrondies.

Elytres bien plus larges que longs (0,58 × 0,40 mm), ceux de la femelle plus courts (0,38 mm), ornés chacun de deux grandes fossettes basales, leur plus grande largeur située vers le tiers distal, les côtés arqués à gouttière marginale bien visible de haut, les épaules anguleuses et saillantes.

Abdomen pas plus long que large; dépression du premier tergite large des six dixièmes de la largeur basale du segment.

Pattes robustes; moitié basale du second article des tarsi antérieures du mâle latéralement et supérieurement renflée, la face dorsale du même segment déprimée, lui conférant en vue orthogonale une allure de cuiller.

Édage (fig. 1) long de 0,23 mm.

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 14 et 18.III.1977, cinq mâles dont l'holotype et une femelle (I. Löbl); Forêt de Yapo, 21-22.III.1977, deux mâles et quatorze femelles (I. Löbl). Holotype et dix paratypes au Muséum de Genève, onze paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale.

Genre *Zethopsinus* Jeannel

Zethopsinus Jeannel, 1949, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 29: 22-23.

Espèce-type: *Zethopsus major* Raffray. — JEANNEL 1950, *Annl. Mus. Congo belge* 2 (1949): 27-28 (pars). — JEANNEL 1954, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 8: 81-82. — JEANNEL 1959, *Annl. Mus. r. Congo belge* 75: 44. — JEANNEL 1959, *Explor. Parc natn. Garamba, Miss. H. de Saeger* 11: 16-17. — JEANNEL 1960, *Annl. Mus. r. Congo belge* 83: 12. — JEANNEL 1963, *Annl. Mus. r. Afr. cent.* 122: 4, 17-18. — LELEUP 1977, *Revue Zool. afr.* 91: 690-693.

1. *Zethopsinus pauliani* Jeannel, 1949

(*Revue fr. Ent.* 16: 104-105, fig. 2)

Holotype ♀: Côte-d'Ivoire, Banco (! Mus. natn. Hist. nat., Paris). — JEANNEL 1954, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 8: 82-83. — JEANNEL 1959, *Annl. Mus. r. Congo belge* 75: 44 et 46 (fig. 2 du présent travail).

Cette espèce, connue jusqu'ici d'après le seul type femelle récolté au Banco par les professeurs Cl. Delamare-Deboutteville et R. Paulian, comporte deux formes distinctes de mâles à l'instar de certains Bythinini paléarctiques: l'une aux caractères sexuels secondaires typiques des espèces du genre *Zethopsinus*, l'autre présentant, outre l'hypertrophie des attributs classiques, des modifications morphologiques supplémentaires de la tête et du pronotum alliées à une taille générale supérieure.

L'éventualité de l'existence de formes intermédiaires aux deux types me paraît infirmée par la présence de deux exemplaires semblables dans les récoltes du Dr S. Endrödy-Younga. D'autre part, ce même argument me pousse à rejeter l'hypothèse d'un cas tératologique.

A ma connaissance, cette forme hypermâle constitue le premier cas de polymorphisme observé au sein des Pyxidicerini et justifie à elle seule l'opportunité de donner ci-dessous une nouvelle description de l'espèce.

Taille: 1,3 à 1,4 mm. Ailé et oculé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de la tête et du pronotum beaucoup plus accusée que celle de l'arrière-corps où elle est superficielle, particulièrement fine et espacée sur l'abdomen. Pubescence blanchâtre.

Tête y compris les yeux transverse (0,36 × 0,22 mm), celle des hypermâles légèrement plus large (0,39 × 0,25 mm), sillonnée sur toute la longueur en sa ligne médiane. Lobe frontal large du tiers de la largeur de la tête, son bord antérieur arrondi, les côtés légèrement concaves. Front des hypermâles orné de deux larges carènes mousses parallèles situées de part et d'autre du sillon médian, entre les fossettes ocellaires. Yeux grands et saillants, une demi fois plus longs que les tempes. Antennes longues de 0,47 mm (hypermâles: 0,54 mm); scape volumineux, plus large mais inerme chez le mâle, aussi large que le lobe frontal chez les hypermâles; pédicelle de la femelle cylindrique, un peu plus long que large, pas plus large que l'article suivant; pédicelle du mâle fortement élargi transversalement, avec du côté interne une bosse basale ornée d'une dépression circulaire au bord relevé, et flanqué peu avant l'apex de deux longues et fortes soies dressées. Chez les hypermâles, la soie la plus dorsale est implantée sur une large épine

subapicale, la dépression de la bosse basale est plus grande tandis que le pédicelle lui-même est presque aussi épais que le scape; troisième article plus long que large, en forme de coupe étreécie à la base; articles 4 à 6 égaux, transverses, aussi larges que le 3; article 7 plus long que le précédent, faiblement transverse; articles 8 et 9 tronconiques, le 9 plus gros que le 8; distal ovoïde, présentant encore de faibles traces de sillon annulaire, visible en préparation microscopique. Crête épistomiale haute et étroite, n'atteignant pas le lobe frontal, bidentée, la dent antérieure sétifère.

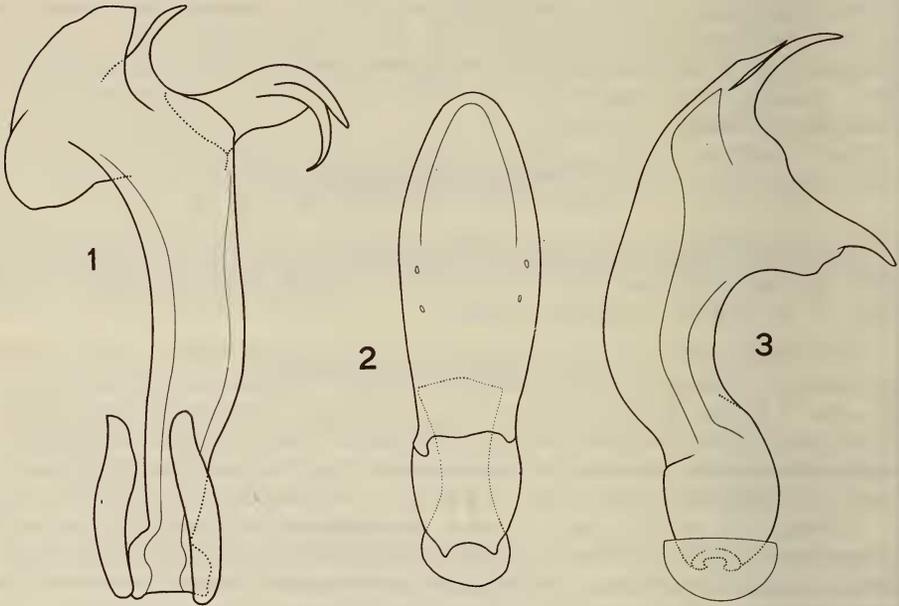


FIG. 1-3.

1: *Protozethopsus ligulotarsus* n. sp., édéage; 2: *Zethopsinus pauliani* (Jeannel), édéage; 3: *Zethopsinus decellei* n. sp., édéage.

Pronotum quasiment aussi long que large ($0,30 \times 0,32$ mm, $0,33 \times 0,36$ mm pour l'hypermâle), avec une dépression elliptique peu profonde sur le disque; bosses latérales arrondies. Chez les hypermâles, présence d'une forte carène mousse en avant de la dépression discale.

Elytres bien plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,47 \times 0,36$ mm, hypermâle $0,56 \times 0,40$ mm), ceux de la femelle sensiblement plus courts ($0,33$ mm), les côtés arqués, les épaules anguleuses et légèrement saillantes, la gouttière marginale bien visible de haut.

Carénules basales du premier tergite abdominal visible séparées de plus de la moitié de la largeur du segment. Quatrième tergite sans traces de carénules ni de dépression basales.

Edéage linguiforme, long de 0,185 mm (hyper mâle: 0,199 mm) (fig. 2).

Côte-d'Ivoire: Réserve forestière du Banco, 30.VIII.1945, R. Paulian et Cl. Delamare-Deboutteville, une seule femelle (holotype) dans un sol suspendu, à 45 m de hauteur, sur un Parinarium, conservée au Muséum de Paris; Agboville, Forêt de Yapo, 21-22.III.1977, I. Löbl, un seul mâle dans l'humus (Muséum de Genève). Ghana: Central region, Kibi (6°10 N, 0°34 W), altitude 274 m, 11.V.1969, S. Endrödy-Younga, huit mâles dont deux hyper mâles et trois femelles en tamisant. Six exemplaires au Musée hongrois d'Histoire naturelle, les autres au Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren.

2. *Zethopsinus decellei* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Bingerville (Mus. r. Afr. centr., Tervuren) (fig. 3).

Taille: 1,4 à 1,5 mm. Ailé et oculé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de la tête et du pronotum forte et profonde, celle des élytres beaucoup plus fine à l'exception d'une bande partant de l'épaule, jouxtant extérieurement l'emplacement du sillon discal, constituée de gros points enfoncés; ponctuation de l'abdomen quasiment nulle.

Tête transverse (0,39 × 0,25 mm), sillonnée le long de sa ligne médiane; lobe frontal large de plus du tiers de la largeur de la tête, son bord antérieur subrectiligne, ses côtés très faiblement convergents. Yeux grands, proéminents, plus longs que les tempes. Antennes longues de 0,47 mm; scape du mâle très volumineux, bien plus épais que celui de la femelle, enflé dorsalement et armé au bord externe d'une forte dent apicale; face dorsale du pédicelle des mâles avec une profonde dépression transversale sinueuse proche de celle décrite chez *Z. geoffroyi* Leleup; pédicelle de la femelle transverse, cylindrique, un peu plus large que le suivant; articles 3 à 6 transverses, subégaux, le premier étréci à la base chez la femelle, plus large que le quatrième et nettement plus long du côté interne chez le mâle. Septième article plus long mais non plus large que celui qui le précède; articles 8 et 9 faiblement tronconiques, le 9 plus gros que le 8; distal ovoïde.

Pronotum à peine plus large que long (0,36 × 0,35 mm) avec le disque déprimé et les bosses latérales arrondies.

Elytres bien plus larges dans leur ensemble que longs à la suture (0,53 × 0,39 mm), les côtés arqués, la gouttière marginale visible de haut, le sillon sutural complet, le sillon discal à peine ébauché.

Abdomen quasiment aussi long que large; carénules basales du premier tergite visible séparées par moins de la moitié de la largeur du segment.

Edéage long de 0,36 mm (fig. 3).

Côte-d'Ivoire: Bingerville, I.1963, un mâle; *ibid.*, 1-15.IX.1963, deux mâles; *ibid.*, 16-30.IX.1963, un mâle; *ibid.*, XII.1963, un mâle; *ibid.*, IV.1964, un mâle (holotype) et deux femelles; *ibid.*, V.1964, un mâle; Ferkessedougou, 10-20.V.1964, une femelle (tous récoltés par J. Decelle); Man (cascade), 8.III.1977, un mâle; Man (Sangouiné), 10.III.1977, une femelle (I. Löbl leg.). Holotype et sept paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale, quatre paratypes au Muséum de Genève.

Ghana (récoltes S. Endrödy-Younga); Northern region, Banda-Nkwanta (8°22 N, 2°08 W), alt. 150 m, 10-13.VIII.1965, un seul mâle à la lumière; *ibid.*, 9-12.IX.1965, un couple à la lumière; *ibid.*, 18-20.IX.1965, deux mâles à la lumière; Northern region, Tamale (8°25 N, 0°53 W), alt. 184 m, 18.VIII.1969, cinq mâles et autant de femelles (air plancton); Northern region, Nabogo (40 km au N de Tamale), 21.I.1970, deux mâles et une femelle en tamisant; Northern region, Nyankpala (9°25 N, 1°00 W), alt. 183 m, 10.II.1970, une femelle (shore washings); Northern region, Damongo, Mole game reserve (9°04 N, 1°48 W), alt. 220 m, 13.VIII.1971, trois mâles et une femelle (air planct-

ton); Brong-Ahafo region, Bui camp (8°17 N, 2°15 W), alt. 130 m, 11-15.XI.1965, une femelle à la lumière; *ibid.*, 1-4.XII.1965, une femelle à la lumière; *ibid.*, 16-20.XII.1965, une femelle à la lumière; Western region, Sese, entre Busua et Pretsea, 17.VI.1969, cinq femelles (air plancton); Ashanti region, Kwadaso (6°42 N, 1°39 W), alt. 320 m, 26.II.1969, une femelle à la lumière; *ibid.*, 27.II.1969, un mâle à la lumière; *ibid.*, 3.III.1969, une femelle à la lumière; *ibid.*, 4.III.1969, une femelle à la lumière; *ibid.*, 12.III.1969, une femelle à la lumière; *ibid.*, 19.III.1969, un couple à la lumière; *ibid.*, 31.III.1969, une femelle à la lumière; *ibid.*, 28.IV.1969, un mâle à la lumière; *ibid.*, 4.VIII.1969, deux mâles à la lumière; Ashanti region, Kwadaso (6°55 N, 1°39 W), 22.V.1969, deux mâles et une femelle à la lumière; *ibid.*, 26.V.1969, un mâle à la lumière; *ibid.*, 2.VI.1969, quatre mâles et deux femelles à la lumière; *ibid.*, 14.VII.1969, un mâle à la lumière; *ibid.*, 28.VII.1969, un mâle à la lumière; Ashanti region, Kumawi (6°43 N, 1°36 W), alt. 293 m, 31.V.1969, deux mâles et sept femelles (air plancton); Kumasi-Bekwai road 20 km, 5.30-6.30 p.m.); *ibid.*, 25.VI.1969, deux mâles (air plancton); Volta region, Ho (6°70 N, 0°03 E), 15.IX.1971, sept mâles et autant de femelles (air plancton); Eastern region, Boti falls (30 km au NE de Koforidua), 27.XII.1971, une femelle sous une pierre. Quarante paratypes au Musée hongrois d'Histoire naturelle, trente-neuf paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale.

Nigeria: Samaru, 20.X.1969, S. Endrödy-Younga, une femelle (netted) au Musée royal de l'Afrique centrale; Ile-Ife, 4.IV.1969, J. T. Medler, un mâle; *ibid.*, 15.VI.1969, J. T. Medler, un mâle (tous deux paratypes au MRAC).

Genre *Zethopsoides* Jeannel

Zethopsoides Jeannel, 1953, *Annls Mus. r. Congo belge* 20 (1952): 40-41. Espèce-type: *Z. rugosus* Jeannel. — JEANNEL 1954, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 8: 75-76. — JEANNEL 1959, *Annls Mus. r. Congo belge* 75: 80.

Zethopsoides rugosus ssp. *loebli* n.

Holotype ♀: Côte-d'Ivoire, Banco (Muséum de Genève).

Mâle inconnu.

Taille: 1,4 mm. Oculé. Coloration brun rougeâtre. Pubescence blanchâtre. Ponctuation de la tête et du pronotum forte et profonde, celle des élytres et de l'abdomen extrêmement fine. Le pronotum, la tête et l'extrémité du dernier tergite abdominal sont en outre ornés, entre les points enfoncés, d'une sculpture très particulière formée de verrucosités conférant à l'avant-corps un aspect rugueux.

Tête moins longue, la lame frontale comprise, que large (0,36 × 0,26 mm), les yeux grands, plus longs que les tempes, comptant près de cinquante ommatidies (une vingtaine de plus que *Z. rugosus* s.str.). Bords latéraux du lobe frontal convergeant faiblement vers l'avant; sillon longitudinal médian à peine ébauché, se limitant à une faible dépression située près du bord antérieur. Crête épistomiale haute et étroite, s'unissant en avant et à hauteur des yeux à une lame verticale qui prend naissance sous le lobe frontal en ménageant une lumière réniforme. Palpes maxillaires du même type que ceux de *Z. rugosus* s.str., plus grêles que chez *Zethopsinus*. Antennes comme celles de *Z. rugosus* s.str., mais le pédicelle moins long.

Pronotum presque aussi long que large (0,31 × 0,32 mm), avec une fossette peu accusée sur le disque; bosses latérales arrondies.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,49 \times 0,38$ mm), la gouttière marginale bien visible de haut.

Base des deux premiers tergites visibles avec une dépression encadrée par de nettes carénules, les premières plus longues et divergentes, séparées par la moitié de la largeur du segment, les secondes subparallèles. Carénules du troisième tergite très courtes.

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 18.III.1977, deux femelles (I. Löbl). Holotype au Muséum de Genève, paratype en préparations microscopiques au Musée royal de l'Afrique centrale.

La nouvelle sous-espèce se distingue principalement par le développement des yeux, la forme de la lumière de la cloison clypéo-frontale, la longueur moindre du pédicelle antennaire ainsi que par une sculpture formée de verrucosités moins saillantes que chez la forme typique. Il serait malgré tout souhaitable de connaître le mâle et la structure de son édage pour confirmer la validité de cette forme des régions occidentales.

Genre *Leptozethodes* Jeannel

Leptozethodes Jeannel, 1960, *Annls Mus. r. Congo belge* 83: 79-80. Espèce-type: *L. leleupi* Jeannel.

1. *Leptozethodes ivorensis* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Agboville (Mus. Hist. nat. Genève) (fig. 4).

Taille: 2,0 à 2,1 mm. Mâle ailé et oculé, femelle microphthalmale. Brun rougeâtre. Ponctuation de la tête forte et confluyente, celle du pronotum et des élytres fine et éparse, celle de l'abdomen quasiment nulle.

Tête transverse ($0,26 \times 0,39$ mm); lobe frontal court, sillonné en sa ligne médiane, son bord antérieur subrectiligne, ses côtés latéraux concaves. Yeux du mâle bien développés, saillants, ceux de la femelle réduits à une petite plage noirâtre d'environ dix ommatidies. Crête épistomiale unidentée, sans lumière. Antennes de huit articles dans les deux sexes, longues de 0,43 mm, le scape épais, à peine plus large que le pédicelle; article 3 en forme de coupe, 4 et 5 transverses; sixième article aussi large que le précédent mais plus étroit que le septième. Palpe maxillaire à lobe externe de la massette en forme de bouton.

Pronotum plus large que long ($0,43 \times 0,39$ mm), les bosses latérales arrondies; disque orné d'une dépression circulaire relativement profonde.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,60 \times 0,49$ mm), ceux de la femelle sensiblement plus courts (0,39 mm); gouttière marginale invisible de dessus.

Tergites abdominaux 1 à 4 présentant une dépression basale; distance séparant les carénules du premier longue de moins de la moitié de la largeur du segment ($0,28$ pour $0,64$ mm).

Edage long de 0,164 mm (fig. 4).

Côte-d'Ivoire: Agboville (Forêt de Yapo), 21-22.III.1977, deux mâles et une femelle (I. Löbl). Holotype et un paratype au Muséum de Genève, un paratype au Musée de Tervuren.

2. *Leptozethodes besucheti* n. sp.

Holotype ♀: Côte-d'Ivoire, Agboville (Mus. Hist. nat. Genève).

Mâle inconnu. Femelle microphthalme.

Taille: 1,4 mm. Coloration testacée (le seul individu connu est probablement immature). Ponctuation de la tête et du pronotum fine et éparse, celle des élytres plus fine encore; ponctuation de l'abdomen quasiment nulle.

Tête transverse (0,29 × 0,19 mm); lobe frontal court, large de plus du tiers de la largeur de la tête (0,11 mm), sillonné longitudinalement, ses bords latéraux subrectilignes et parallèles. Yeux réduits à deux ommatidies. Antennes longues de 0,34 mm, de huit articles, le pédicelle à l'apex élargi du côté interne, aussi large que le scape; article 3 en forme de coupe, 4 et 5 égaux, transverses; sixième article plus long que le précédent, plus étroit que le septième qui est enchâssé dans le distal et difficilement discernable à sec; distal globuleux. Palpes maxillaires à lobe externe de la massette en forme de bouton aplati.

Pronotum un peu plus large que long (0,32 × 0,29 mm) avec une large et profonde dépression discale; bosses latérales arrondies.

Elytres courts, plus larges que longs (0,46 × 0,29 mm), plats avec les côtés arqués; épaules effacées, le calus huméral peu prononcé.

Tergites abdominaux 1 à 4 nantis d'une dépression basale encadrée de faibles carénules; distance séparant les carénules du premier tergite inférieure à la moitié de la largeur du segment (0,21 pour 0,47 mm).

Côte-d'Ivoire: Agboville (Forêt de Yapo), 21-22.III.1977, une seule femelle (I. Löbl). Holotype au Muséum de Genève.

Genre *Loebliozethus* nov.

Espèce-type: *L. cavaticeps* n. sp.

Taille moyenne pour la tribu. Mâles oculés et ailés, femelles microphthalmes.

Tête transverse à lobe frontal court et étroit; crête épistomiale bidentée, sans lumière. Antennes de neuf articles dans les deux sexes, le scape et le pédicelle subcylindriques, le premier une demi-fois plus long que large et une demi-fois plus long que le suivant; articles 4 à 6 égaux, transverses, 7 et 8 tronconiques, le 7 plus petit que le 8; distal ovoïde. Palpes maxillaires de cinq articles, le pédoncule claviforme, l'intermédiaire non différencié; lobe externe de la massette en forme de large bouton subcirculaire; article distal petit.

Pronotum déprimé sur le disque; bosses latérales rectilignes sur leur plus grande longueur.

Elytres de la femelle nettement plus courts que ceux du mâle.

Base des quatre premiers tergites abdominaux visibles avec une large dépression transversale.

Edéage à stylets d'insertion soudés en fer à cheval; pièce basale étranglée à la base et présentant un anneau subapical d'où émergent deux pièces distales distorses déversées à gauche.

C'est un honneur pour moi que de dédier ce nouveau genre à Monsieur Ivan Löbl, entomologiste au Muséum de Genève, en hommage à ses remarquables talents de taxinomiste et de récolteur. *Loebliozethus* comportera, en plus des deux espèces décrites

ci-après, quelques autres formes provenant également des régions occidentales mais dont l'examen dépasse les limites du présent travail.

1. *Loebliozethus cavaticeps* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Agboville (Mus. Hist. nat. Genève) (fig. 5 à 7).

Taille: 1,3 à 1,4 mm. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation du dessus du corps superficielle et très fine, légèrement plus forte sur la tête et le pronotum. Mâle ailé et oculé, femelle microphthalmie.

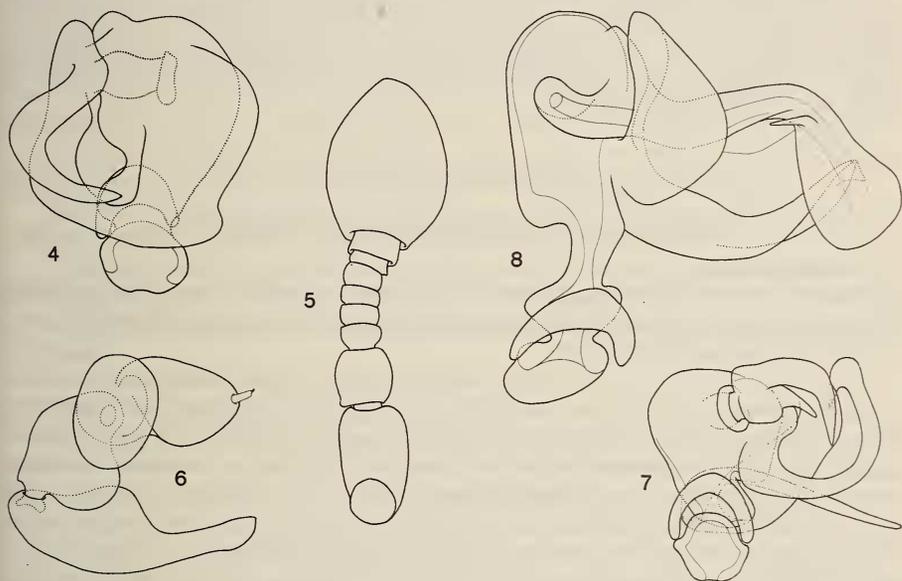


FIG. 4-8.

4: *Leptozethodes ivorensis* n. sp., édéage; 5: *Loebliozethus cavaticeps* g. n., n. sp., antenne; 6: *Loebliozethus cavaticeps* g. n., n. sp., palpe maxillaire; 7: *Loebliozethus cavaticeps* g. n., n. sp., édéage; 8: *Loebliozethus major* g. n., n. sp., édéage.

Tête transverse ($0,31 \times 0,22$ mm), plus large que le pronotum, le lobe frontal étroit (0,08 mm), la crête épistomiale bidentée; fossettes ocellaires situées chez le mâle au fond d'une étroite et profonde dépression transversale dont le bord antérieur offre un denticule médian obtus tandis que le bord postérieur présente une lame trapézoïdale élevée au côté antérieur concave. Yeux du mâle extrêmement grands mais nullement saillants, subcirculaires, postérieurement échancrés, constitués de sept à huit dizaines d'ommatidies; yeux de la femelle quasiment nuls, réduits à une minuscule plage circulaire noirâtre. Antennes de neuf articles (fig. 5), le scape subcylindrique, près de deux fois aussi long que large, le pédicelle aussi large que long, un peu plus étroit que le scape;

article 3 piriforme, 4 à 6 subégaux, transverses, 7 et 8 tronconiques, distal ovoïde sans trace de sillon annulaire. Palpes maxillaires (fig. 6).

Pronotum presque aussi long que large ($0,28 \times 0,29$ mm) avec les côtés subparallèles au niveau des bosses latérales; dépression discale grande, profonde et longuement elliptique.

Elytres du mâle quasiment aussi longs que larges ($0,38 \times 0,40$ mm), les côtés faiblement arqués, le sillon discal s'estompant pour disparaître peu avant le tiers basal de l'élytre; gouttière marginale invisible de haut; élytres de la femelle courts, une demi-fois plus larges que longs ($0,40 \times 0,28$ mm).

Abdomen allongé; base des quatre premiers tergites visibles déprimée; carénules du premier tergite distantes de la moitié de la largeur du segment.

Edéage long de $0,146$ mm (fig. 7).

Côte-d'Ivoire: Agboville (Forêt de Yapo), 21-22.III.1977, deux mâles (dont l'holotype) et deux femelles; Parc du Banco, 14 et 18.III.1977, deux mâles; Adiopodoumé, 4.III.1977, une femelle; Man (Sangouiné), 10.III.1977, une femelle (tous récoltés par I. Löbl). Holotype et trois paratypes au Muséum de Genève, quatre paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale.

2. *Loebliozethus major* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Banco (Mus. Hist. nat. Genève) (fig. 8).

Femelle inconnue.

Taille: 2,1 mm. Oculé, probablement ailé. Brun rougeâtre foncé. Ponctuation de la tête superficielle et espacée, celle du pronotum serrée, plus grosse et profonde, celle de l'arrière-corps fine et disséminée.

Tête transverse ($0,51 \times 0,31$ mm), les yeux grands, plus longs que les tempes, nullement saillants et faiblement échancrés en arrière; lobe frontal étroit, légèrement sillonné longitudinalement, large du quart de la largeur de la tête, le bord antérieur arrondi, les côtés légèrement concaves; fossettes ocellaires subcontiguës. Antennes longues de $0,61$ mm, le scape subcylindrique, une demi-fois plus long que large, caréné du côté interne; pédicelle en forme de cylindre un peu moins large que long présentant du côté interne un élargissement distal; articles 3 à 6 de même largeur, le 3 en forme de coupe, les trois suivants transverses; articles 7 et 8 tronconiques, le 7 plus petit et enchâssé dans le suivant; distal ovoïde. Palpes maxillaires conformes à la description du genre.

Pronotum aussi large que long ($0,43$ mm), les bosses latérales rectilignes convergeant vers l'avant, la dépression discale longuement elliptique.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,69 \times 0,56$ mm), les côtés arqués, la gouttière marginale invisible de haut. Epaules arrondies, le calus huméral peu accusé.

Abdomen allongé, les quatre premiers tergites visibles déprimés entre les carénules basales, la distance séparant les carénules du premier tergite inférieure à la moitié de la largeur du segment.

Edéage long de $0,246$ mm (fig. 8).

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 18.III.1977, un seul mâle (I. Löbl). Holotype au Muséum de Genève.

Genre *Proboscites* Jeannel

Proboscites Jeannel, 1950, *Annls Mus. Congo belge* 2 (1949): 30-31. Espèce-type: *P. ghesquierei* Jeannel. — JEANNEL 1954, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 8: 102. —

JEANNEL 1959, *Annls Mus. r. Congo belge* 75: 80-81. — JEANNEL 1960, *Annls Mus. r. Congo belge* 83: 87.

Proboscites *leleupi* ssp. *occidentalis* n.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Sassandra (Mus. Genève) (fig. 9).

Taille: 1,1 à 1,2 mm. Oculé et ailé. Brun rougeâtre, les élytres plus foncés, les palpes maxillaires et les pattes testacés. Pubescence blanchâtre, clairsemée. Ponctuation de la tête et du pronotum forte, profonde, subcontiguë, plus large et moins dense que chez la forme typique, nulle sur les élytres et l'abdomen.

Tête transverse (0,28 × 0,18 mm); lobe frontal et vertex élevés, la partie antérieure du premier triangulaire et déclive, légèrement étrécie en arrière de l'insertion des antennes; front avec une dépression circulaire; yeux grands, saillants. Antennes grêles, très longues (0,42 mm), de 11 articles; pédicelle cylindrique, plus d'une fois et demie aussi long que large, quasiment de même longueur que le scape mais plus étroit que ce dernier; articles 3 à 8 de même largeur, le 3 piriforme, 4 à 8 égaux, transverses; neuvième article tronconique, plus large que le huitième; articles 10 et 11 partiellement soudés, séparés par un net sillon annulaire. Palpes maxillaires très grêles, conformes à la description du genre.

Pronotum plus large que long (0,25 × 0,21 mm), les bosses latérales déportées vers l'avant, peu accusées, le disque vaguement déprimé longitudinalement.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture (0,47 × 0,33 mm), convexes, les côtés arqués, la gouttière marginale bien visible de haut.

Abdomen avec les deux premiers tergites visibles déprimés à la base; carénules du premier très longues, atteignant presque le bord distal, distantes de près de la moitié de la largeur du segment (0,21 pour 0,43 mm); tergite 2 plus long que les premier et troisième.

Pattes longues et grêles, sans particularités.

Édéage long de 0,159 mm (fig. 9).

Sous-espèce ne différant guère de *P. leleupi* s. str., dont on ne connaît malheureusement que la femelle, que par l'allongement du pédicelle antennaire et la ponctuation du pronotum. Je connais des mâles de Mabali (Zaïre, Equateur), déterminés par Jeannel sous le nom de *P. ghesquierei*, dont l'édéage est bien distinct de celui figuré ici. Cependant, rien ne prouve que ces exemplaires appartiennent bien à la forme typique et seules la découverte d'un mâle de la forêt de l'Epulu ou de régions voisines ainsi que la comparaison des organes copulateurs pourraient nous en donner confirmation.

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 14.III.1977, un mâle et une femelle (I. Löbl); Man, Sangouiné, 10.III.1977, un mâle (I. Löbl); Sassandra, à 10 km de Monogaga, 16.III.1977, dix-huit mâles (dont l'holotype) et quatorze femelles (I. Löbl). Holotype et dix-sept paratypes au Muséum de Genève, dix-sept paratypes au Musée de Tervuren.

Genre *Zethopsiola* Jeannel

Zethopsiola Jeannel, 1954, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 8: 65, 86.

Espèce-type: *Zethopsinus urundianus* Jeannel. — JEANNEL 1954, *Annls Mus. r. Congo belge* 33: 12, 76. — JEANNEL 1956, *Annls Mus. r. Congo belge* 37: 12. — JEANNEL 1956, *Explor. Parc natn. Albert, Miss. G. F. de Witte* 2: 16. — JEANNEL 1957, *Publicões cult. Co. Diam. Angola* 32: 26. — JEANNEL 1959, *Annls Mus. r. Congo belge* 75: 36, 65.

Le genre *Zethopsiola* comporte actuellement 51 espèces et 5 sous-espèces en général difficilement identifiables sans la connaissance de l'édéage et dont plusieurs ne sont connues que d'après des femelles. Non moins de douze espèces, souvent morphologique-

ment fort semblables et cohabitant dans une ou plusieurs localités, ont été recueillies par I. Löbl lors de son séjour en Côte-d'Ivoire, de sorte que l'identification des femelles devient extrêmement hasardeuse. C'est la raison pour laquelle il m'a régulièrement fallu laisser les exemplaires de ce sexe en indétermination, et extraire ou entrevoir en préparation microscopique provisoire l'édéage de la presque totalité des mâles.

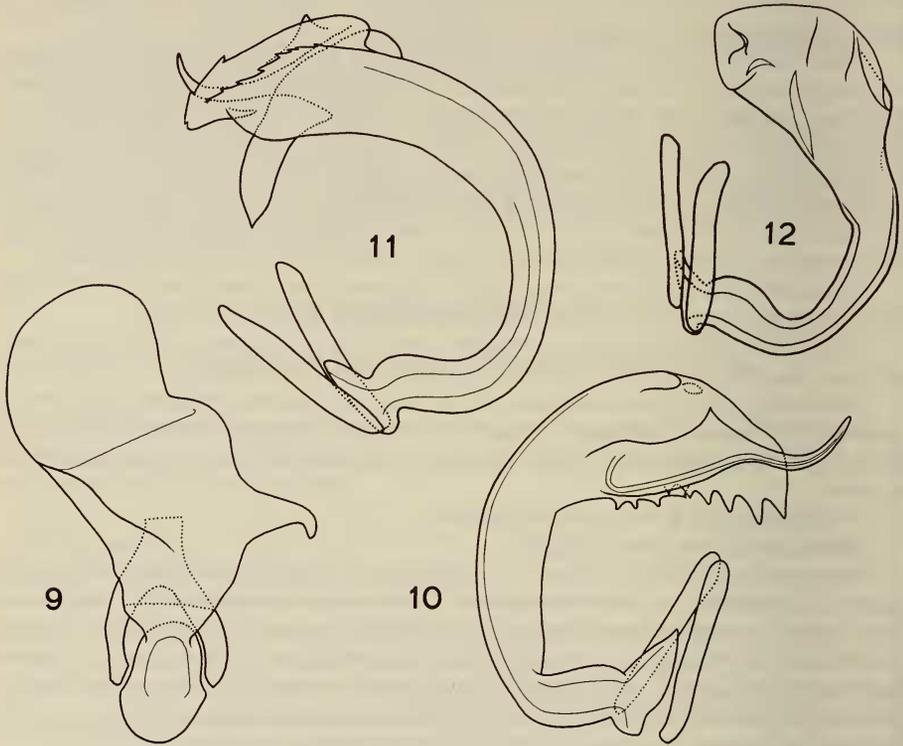


FIG. 9-12.

9: *Proboscites leleupi* ssp. *occidentalis* n., édéage; 10: *Zethopsiola delamarei* (Jeannel) édéage; 11: *Zethopsiola dallastai* n. sp., édéage; 12: *Zethopsiola silvatica* n. sp., édéage.

1. *Zethopsiola delamarei* (Jeannel, 1949)
(*Revue fr. Ent.* 16: 105, fig. 3 (*Zethopsinus*))

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Banco (! MNHN). — JEANNEL 1954, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 8: 90, 102. — JEANNEL 1959, *Annls Mus. r. Congo belge* 75: 70, 79 (fig. 10 du présent travail).

Jeannel a décrit *Z. delamarei* sur ce qu'il pensait être une femelle, malgré qu'il ait entrouvert l'extrémité de l'abdomen dans l'espoir d'y trouver un édéage. J'ai pu extraire celui-ci sans dommages et représenter cet organe (fig. 10) qui mesure 0,172 mm.

Côte-d'Ivoire: Réserve forestière du Banco, 13.VII.1945, un mâle (holotype) dans l'humus sur un tronc d'arbre (H.5; R. Paulian et Cl. Delamare-Deboutteville); *ibid.*, 3.III.1977, trente-sept mâles (I. Löbl); *ibid.*, 5.III.1977, quatre mâles (I. Löbl); *ibid.*, 18.III.1977, trois mâles (I. Löbl). Vingt-deux exemplaires au Muséum de Genève, autant au Musée de Tervuren.

2. *Zethopsiola dallastai*¹ n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Zaïdon (Mus. Genève) (fig. 11).

Taille: 1,1 mm. Oculé et ailé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de l'avant-corps relativement dense et bien marquée, entremêlée de petites verrucosités bien visibles sur les côtés du pronotum; ponctuation des élytres très fine et clairsemée sauf à l'extérieur du sillon discal où elle est beaucoup plus nette, celle de l'abdomen médiocre.

Tête nettement plus large les yeux compris que longue du bord postérieur des tempes au bord antérieur du front (0,30 × 0,18 mm), distinctement sillonnée en sa ligne médiane; lobe frontal large de plus du tiers de la largeur de la tête (0,12 mm), ses côtés convergeant faiblement vers l'avant, son bord antérieur subrectiligne uni en dessous chez le mâle à un petit processus clypéo-frontal triangulaire sétifère.

Pronotum un peu plus étroit que la tête, plus large que long (0,27 × 0,25 mm), avec une dépression subcirculaire bien marquée sur le disque.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture (0,39 × 0,30 mm).

Edéage (fig. 11) long de 0,172 mm.

Côte-d'Ivoire: près de Zaïdon, 15.III.1977, un couple (I. Löbl). Holotype au Muséum de Genève, paratype au Musée royal de l'Afrique centrale.

3. *Zethopsiola silvatica* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, forêt de Yapo (Muséum de Genève) (fig. 12).

Taille: 1,1 mm. Oculé et ailé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de la tête et du pronotum assez nette, entremêlée de petites verrucosités surtout visibles sur les côtés.

Tête transverse (0,30 × 0,19 mm), largement sillonnée le long de sa ligne médiane; lobe frontal large de plus du tiers de la largeur de la tête, ses côtés parallèles, le bord antérieur subrectiligne uni en dessous chez le mâle à un processus clypéo-frontal carré fortement déclive et pubescent aux angles arrondis. Yeux grands, occupant tout le côté de la tête, les tempes de longueur nulle.

Pronotum plus large que long (0,27 × 0,24 mm), plus étroit que la tête, avec le disque faiblement mais distinctement déprimé.

Elytres plus courts à la suture que larges dans leur ensemble (0,28 × 0,39 mm), le sillon juxtasutural entier, le sillon discal s'atténuant progressivement pour disparaître peu avant le milieu.

Edéage fortement arqué (fig. 12), long de 0,138 mm, ne présentant aucune apophyse latérale.

Côte-d'Ivoire: forêt de Yapo, 21-22.III.1977, deux mâles et une femelle. Holotype et un paratype femelle au Muséum de Genève, un paratype mâle au Musée de Tervuren.

¹ Espèce cordialement dédiée à mon ami le D^r Ugo Dall'Asta, entomologiste au Musée royal de l'Afrique centrale, Tervuren.

4. *Zethopsiola decellei* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Banco (Muséum de Genève) (fig. 13).

Taille: 1,3 mm. Oculé et ailé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de l'avant-corps relativement fine et irrégulièrement répartie sur fond lisse et brillant, entremêlée sur les côtés du pronotum de quelques rares verrucosités; ponctuation de l'arrière-corps quasiment nulle.

Tête transverse ($0,30 \times 0,19$ mm), plus large que le pronotum, sillonnée sur toute la longueur en sa ligne médiane, le sillon s'élargissant fortement d'arrière en avant où il forme une vaste et profonde dépression; fossettes ocellaires bien visibles; lobe frontal large de près de la moitié de la largeur de la tête (0,16 mm), les côtés subparallèles, le bord antérieur distinctement arrondi et uni en dessous chez le mâle à un processus clypéo-frontal subcarré pubescent aux angles vifs. Yeux grands, occupant presque tout le côté de la tête, les tempes très courtes et convexes. Antennes longues de 0,39 mm.

Pronotum un peu plus large que long ($0,30 \times 0,28$ mm), avec une large et profonde dépression elliptique sur le disque.

Elytres bien plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,45 \times 0,33$ mm).

Edéage (fig. 13), long de 0,239 mm, à partie distale fortement élargie présentant une série de grandes épines.

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 18.III.1977, deux mâles (I. Löbl); *ibid.*, 19.III.1977, sept mâles (dont l'holotype) et une femelle (I. Löbl). Holotype et quatre paratypes au Muséum de Genève, cinq paratypes au Musée de Tervuren.

5. *Zethopsiola besucheti* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Banco (Muséum de Genève) (fig. 14).

Femelle inconnue.

Taille: 1,1 mm. Oculé et ailé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de la tête et du pronotum bien marquée, relativement fine et peu profonde, les espaces intermédiaires égaux ou quelque peu supérieurs au diamètre d'un point, entremêlée de petites verrucosités plus nombreuses sur les côtés; ponctuation des élytres fine, superficielle et clairsemée, légèrement plus accusée à l'extérieur du sillon discal, celle de l'abdomen plus rare et encore plus fine.

Tête transverse ($0,30 \times 0,17$ mm), largement sillonnée en sa ligne médiane depuis le bord antérieur du front jusqu'à la constriction collaire; lobe frontal large de plus du tiers de la largeur de la tête (0,11 mm), les côtés droits et subparallèles, le bord antérieur quasiment rectiligne, prolongé dans un plan légèrement inférieur par un processus clypéo-frontal subcarré décline dont les angles sont arrondis; fossettes ocellaires médiocres; yeux grands, les tempes nulles; antennes courtes (0,31 mm) et épaisses, le pédicelle aussi large que le scape.

Pronotum plus large que long ($0,26 \times 0,23$ mm) mais plus étroit que la tête, sa plus grande largeur située en avant du milieu; côtés fortement et régulièrement arrondis jusqu'au tiers basal où ils deviennent rectilignes et fortement convergents jusqu'à la base; dépression discale bien développée, elliptique, son fond lisse; fovéoles prébasales subcontiguës, circulaires, séparées par une carénule peu saillante.

Elytres nettement plus larges que longs ($0,38 \times 0,28$ mm), leur plus grande largeur située vers les deux tiers distaux, les côtés convexes; strie juxtasaturale entière, la strie discale réduite de moitié.

Base des quatre premiers tergites visibles transversalement déprimée, la dépression du premier égale aux trois quarts de la largeur basale du segment considéré entre les rebords latéraux.

Edéage (fig. 14) long de 0,135 mm.

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 5.III.1977, un seul mâle (I. Löbl). Holotype au Muséum d'Histoire naturelle de Genève.

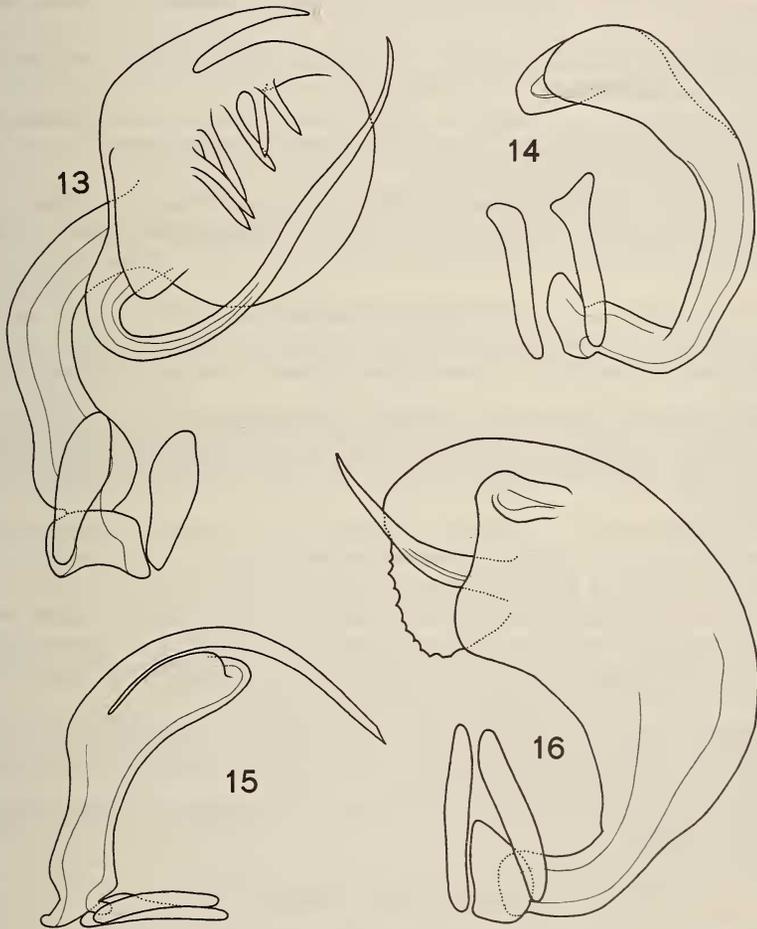


FIG. 13-16.

Edéages du genre *Zethopsiola* Jeannel. 13: *Z. decellei* n. sp.;
14: *Z. besucheti* n. sp.; 15: *Z. amplifrons* n. sp.; 16: *Z. comellinii* n. sp.

6. *Zethopsiola amplifrons* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Sangouiné (Muséum de Genève) (fig. 15).

Taille: 1,3 mm. Oculé et ailé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de l'avant-corps relativement forte et irrégulièrement répartie sur fond lisse, celle des élytres fine et clairsemée, celle de l'abdomen quasiment nulle.

Tête transverse ($0,35 \times 0,21$ mm) largement sillonnée en sa ligne médiane, le sillon s'élargissant fortement d'arrière en avant chez le mâle; lobe frontal large de la moitié de la largeur de la tête (0,18 mm), les côtés subparallèles, les angles antérieurs arrondis, le bord distal rectiligne uni en dessous chez le mâle à un étroit processus clypéo-frontal déclive pubescent. Yeux bien développés mais n'occupant pas tout le côté de la tête, les tempes très convexes. Antennes longues de 0,44 mm, le pédicelle à peine plus étroit que le scape.

Pronotum plus large que long ($0,35 \times 0,33$ mm), plus étroit que la tête, très convexe; dépression discale circulaire et assez profonde.

Elytres nettement plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,46 \times 0,34$ mm), le sillon juxtasutural entier, le sillon discal à peine ébauché.

Edéage (fig. 15) long de 0,146 mm.

Côte-d'Ivoire: Man, Sangouiné, 10.III.1977, un mâle et deux femelles (I. Löbl). Holotype et un paratype au Muséum de Genève, un paratype au Musée de Tervuren.

7. *Zethopsiola comellini* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Parc du Banco (Muséum de Genève) (fig. 16).

Taille: 1,2 mm. Oculé et ailé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de la tête et du pronotum peu marquée, entremêlée de petites verrucosités, celle de l'arrière-corps quasiment nulle sauf sur une bande extérieure au sillon élytral discal où elle est un peu plus apparente.

Tête transverse ($0,31 \times 0,19$ mm), plus large que le pronotum, nettement sillonnée sur toute la longueur de sa ligne médiane; lobe frontal large de plus du tiers de la largeur de la tête (0,13 mm), la partie antérieure triangulaire prolongée dans un plan inférieur par un processus clypéo-frontal subcarré faiblement déclive dont les angles sont vifs, les côtés subparallèles et à peine concaves en arrière de l'insertion des antennes; fossettes ocellaires peu marquées; yeux grands, occupant tout le côté de la tête; antennes épaisses, longues de 0,32 mm, le pédicelle plus étroit que le scape.

Pronotum plus large que long ($0,28 \times 0,25$ mm), construit comme chez *Z. besucheti*.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,40 \times 0,29$ mm).

Edéage (fig. 16) long de 0,204 mm.

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 5.III.1977, un seul mâle (I. Löbl). Holotype au Muséum de Genève.

8. *Zethopsiola procordiceps* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, forêt de Yapo (Muséum de Genève) (fig. 17).

Taille: 1,3 mm. Oculé et ailé dans les deux sexes. Coloration brun rougeâtre, les palpes maxillaires et les pattes plus clairs. Ponctuation de l'avant-corps fine et espacée, quasiment nulle sur les élytres, celle de l'abdomen rare et superficielle.

Tête transverse ($0,31 \times 0,21$ mm), le front orné d'une dépression elliptique relativement profonde postérieurement tangente au niveau du bord antérieur des yeux et prolongée en arrière par un net sillon atteignant la constriction collaire; fossettes ocellaires bien marquées; lobe frontal fortement étréci en arrière des insertions antennaires, les côtés latéraux arrondis dans leur motié antérieure, le bord antérieur anguleux et s'avancant en pointe chez la femelle, régulièrement arrondi chez le mâle. Yeux grands. Palpes maxillaires nantis d'un bouton globuleux sur la massette et l'intermédiaire. Antennes de dix articles longues de $0,36$ mm, le scape une fois et demie aussi long que large, le pédicelle un peu plus étroit, aussi large que long, près d'une demi-fois plus large que le suivant; troisième article piriforme, de même largeur que les trois suivants qui sont transverses, en forme de sphère aplatie une demi-fois plus large que longue; septième article subcylindrique, les 8 et 9 tronconiques, plus larges à la base, le 8 plus petit que le 9; distal ovoïde, volumineux, plus long que large d'un tiers de la largeur.

Pronotum transverse ($0,29 \times 0,25$ mm), les côtés parallèles au niveau des bosses latérales qui sont aplanies et fortement déportées vers l'avant, convergents en arrière; disque relativement convexe porteur d'une nette dépression elliptique; deux grandes dépressions prébasales circulaires subcontiguës.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,44 \times 0,32$ mm) ornés chacun de deux grandes fossettes basales prolongées en arrière par un sillon juxtasutural étroit et entier et un large sillon discal disparaissant avant le tiers basal de l'élytre.

Base des trois premiers tergites visibles profondément déprimée entre des carénules divergentes; dépression basale du quatrième segment effacée, recouverte par l'apex du troisième tergite.

Edéage long de $0,19$ mm, à stylets d'insertion grands, libres, élargis distalement; corps grêle, infléchi à gauche à l'extrémité, tronqué à l'apex qui offre une expansion lamelleuse dorsale linguiforme; flagelle latéral sinué et court, implanté sur le côté gauche (fig. 17).

Côte-d'Ivoire: Forêt de Yapo, 21-22.III.1977, cinq mâles et six femelles (I. Löbl). Holotype et cinq paratypes au Muséum de Genève, cinq paratypes au Musée royal de l'Afrique centrale à Tervuren.

9. *Zethopsiola fastidiosa* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Banco (Muséum de Genève) (fig. 18).

Taille: $1,2$ mm. Ailé et oculé. Brun rougeâtre. Ponctuation de l'avant-corps relativement fine et espacée, entremêlée sur le pronotum de petites verrucosités plus nombreuses sur les côtés; ponctuation de l'arrière-corps rare et quasiment nulle.

Tête transverse ($0,32 \times 0,20$ mm), étroitement sillonnée sur toute la longueur en sa ligne médiane, le sillon ne s'élargissant que très peu en avant; lobe frontal large, dans sa partie médiane, de près de la moitié de la largeur de la tête ($0,16$ mm), les côtés rectilignes convergeant faiblement vers l'avant, le bord antérieur très légèrement arrondi et uni en dessous, chez le mâle, à un processus clypéo-frontal pentagonal déclive et pubescent, caréné transversalement vers le milieu, dont les angles latéraux et antérieur sont aigus et nettement relevés. Yeux grands, occupant presque tout le côté de la tête, les tempes très courtes et convexes. Antennes longues de $0,37$ mm.

Pronotum un peu plus large que long ($0,31 \times 0,28$ mm), à peine plus étroit que la tête, avec une nette dépression elliptique sur le disque.

Elytres bien plus larges que longs ($0,43 \times 0,33$ mm).

Edéage (fig. 18) long de $0,159$ mm.

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 5.III.1977, deux mâles (dont l'holotype) (I. Löbl); forêt de Yapo, 21-22.III.1977, un mâle et trois femelles (I. Löbl). Holotype et deux paratypes au Muséum de Genève, trois paratypes au Musée de Tervuren.

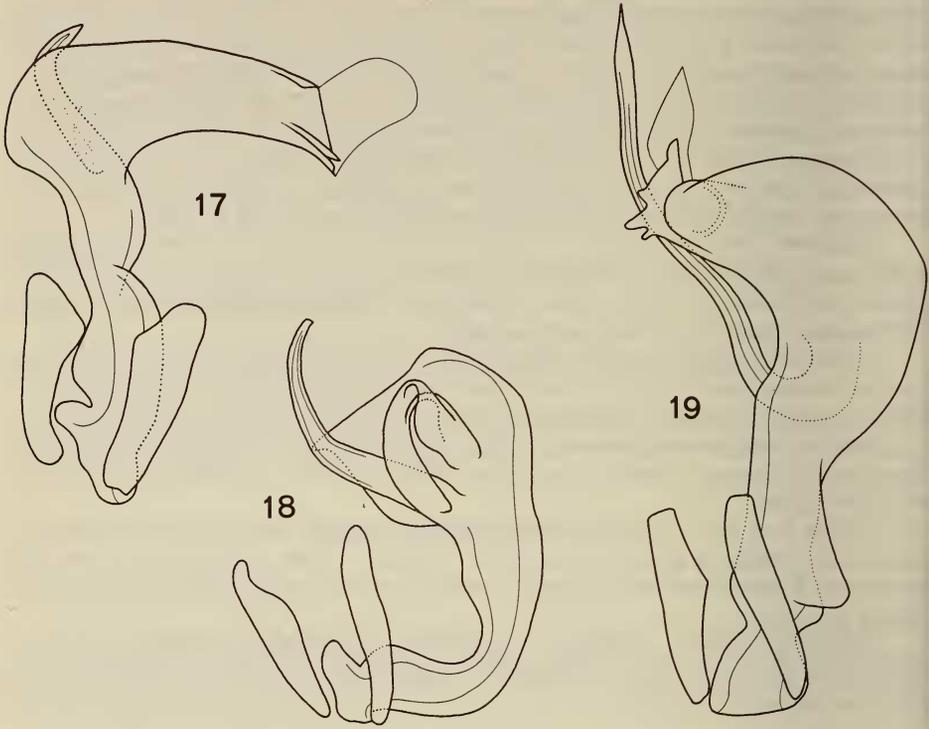


FIG. 17-19.

Edéages du genre *Zethopsiola* Jeannel. 17: *Z. procordiceps* n. sp.;
18: *Z. fastidiosa* n. sp.; 19: *Z. loebli* n. sp.

10. *Zethopsiola loebli* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Adiopodoumé (Muséum de Genève) (fig. 19).

Femelle inconnue.

Taille: 1,5 mm. Oculé et ailé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de l'avant-corps modérément forte, entremêlée de verrucosités nombreuses sur les côtés du pronotum, rares ou absentes ailleurs.

Tête, les yeux compris, plus large que longue du bord postérieur des tempes au bord antérieur du front, le processus clypéo-frontal exclu ($0,37 \times 0,22$ mm), faiblement sillonnée sur toute sa longueur, le sillon traversant une vaste et profonde dépression subcirculaire dont le bord postérieur atteint le niveau des larges fossettes ocellaires; lobe frontal large de plus du tiers de la largeur de la tête (0,15 mm), les côtés rectilignes et parallèles,

le bord antérieur obtusément anguleux, prolongé par une longue et étroite lame clypéo-frontale verticale dont l'arête est à peine déclive et se situe quasiment dans le même plan que le front. Yeux grands, occupant presque tout le côté de la tête. Antennes longues de 0,44 mm.

Pronotum faiblement transverse ($0,32 \times 0,31$ mm), plus étroit que la tête, présentant sur le disque une dépression elliptique allongée atteignant presque les fossettes pré-basales qui sont contiguës.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,49 \times 0,36$ mm).

Edéage (fig. 19) long de 0,278 mm.

Côte-d'Ivoire: Adiopodoumé, 20.III.1977, un seul mâle (I. Löbl). Holotype au Muséum de Genève.

11. *Zethopsiola verrucosa* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Banco (Muséum de Genève) (fig. 20).

Femelle inconnue.

Taille: 1,4 mm. Oculé et ailé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de l'avant-corps presque uniformément mêlée de nombreuses verrucosités très apparentes, celle de l'arrière-corps extrêmement fine, superficielle et clairsemée.

Tête plus large que longue sans le processus clypéo-frontal ($0,35 \times 0,21$ mm), sillonnée le long de sa ligne médiane, le sillon creusé d'une forte dépression elliptique allongée atteignant en arrière le niveau des fossettes ocellaires; lobe frontal large de plus du tiers de la largeur de la tête (0,13 mm), les côtés parallèles et légèrement concaves, le bord antérieur nettement arrondi et prolongé par une longue et étroite lame clypéo-frontale verticale dont l'arête est légèrement déclive. Yeux grands, occupant quasiment tout le côté de la tête. Antennes longues de 0,45 mm.

Pronotum aussi long que large (0,31 mm) orné d'une très longue dépression discale elliptique.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,46 \times 0,35$ mm).

Edéage (fig. 20) long de 0,167 mm.

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 18.III.1977, un seul mâle (I. Löbl). Holotype au Muséum de Genève.

12. *Zethopsiola longifrons* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Sangouiné (Muséum de Genève) (fig. 21).

Femelle inconnue.

Taille: 1,5 mm. Ailé et oculé. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de l'avant-corps bien marquée, sans verrucosités intermédiaires, celle des élytres fine et superficielle, celle de l'abdomen quasiment nulle.

Tête transverse ($0,34 \times 0,23$ mm), sillonnée sur toute sa longueur; fossettes ocellaires bien visibles; lobe frontal allongé, large d'un peu plus du tiers de la largeur de la tête (0,12 mm), les côtés rectilignes et parallèles, le bord antérieur fortement et régulièrement arrondi en demi-cercle; lame clypéo-frontale courte, étroite, légèrement déclive, apparaissant en projection orthogonale sous forme d'une petite épine médiane. Yeux grands, les tempes de longueur nulle.

Pronotum guère plus large que long (0,31 mm) avec une dépression elliptique sur le disque.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,48 \times 0,36$ mm).

Edéage (fig. 21) long de 0,151 mm, à stylets d'insertion soudés en fer à cheval; l'apophyse flagelliforme prébasale semble avoir été brisée au cours de l'extraction.

Côte-d'Ivoire: Man, Sangouiné, 10.III.1977, un seul mâle (I. Löbl). Holotype au Muséum de Genève.

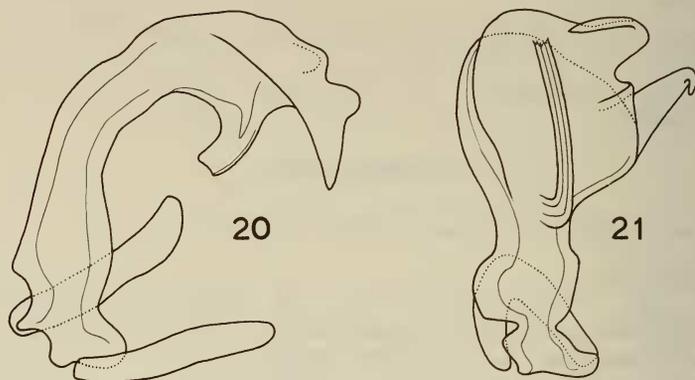


FIG. 20-21.

Edéages du genre *Zethopsiola* Jeannel.
20: *Z. verrucosa* n. sp.; 21: *Z. longifrons* n. sp.

Genre *Archaeozethus* Leleup

Archaeozethus Leleup, 1973, *Bull. Anns Soc. r. belge Ent.* 109: 44. Espèce-type: *A. mirabilis* Leleup.

Le genre *Archaeozethus* ne comprenait jusqu'à ce jour qu'une seule espèce originaire du Zaïre. Le taxon décrit ci-dessous en diffère par plusieurs caractères, mais la structure des antennes, des palpes maxillaires, de l'habitus en général ainsi que la conformation de l'édéage, ne laissent planer aucun doute quant à l'appartenance générique. La diagnose du genre devra cependant être légèrement modifiée, chose qui sera faite dans le cadre de ma révision de la tribu.

Archaeozethus truncativentris n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Parc du Banco (Muséum de Genève) (fig. 22).

Femelle inconnue.

Taille: 1 mm. Oculé, vraisemblablement ailé. Coloration brun rougeâtre luisant. Pubescence blanchâtre, assez longue et relativement fournie. Ponctuation de la tête dense et assez profonde, surtout sur les côtés, celle du pronotum peu distincte, mêlée d'une sculpture formée de petites verrucosités; ponctuation des élytres et de l'abdomen très fine, superficielle et clairsemée.

Tête transverse (0,25 × 0,38 mm), nullement divisée en trois lobes par deux sillons arqués, mais largement et profondément sillonnée longitudinalement entre les fossettes

ocellaires depuis le bord antérieur du front jusqu'à l'insertion collaire; lobe frontal indistinct, de longueur quasiment nulle mais extrêmement large; côtés régulièrement arqués, les yeux grands, plus longs que les tempes, nullement saillants, composés de cinq à six dizaines d'ommatidies; bord postérieur très fortement arqué, creusé comme chez *A. mirabilis* pour recevoir la partie antérieure du pronotum et formant avec les tempes un angle aigu. Antennes de dix articles, longues de 0,38 mm; pédicelle subcylindrique, nullement plus long que large, l'angle postérieur interne inerme. Palpes maxillaires conformes à la description du genre, l'intermédiaire et la massette sphérolés du côté externe.

Pronotum plus large que long (0,33 × 0,31 mm), subtrapézoïdal, les bosses latérales atténuées et rejetées vers l'avant, les côtés rectilignes convergeant fortement vers l'arrière, la partie proximale étrécie pour pouvoir se loger dans l'évidement postérieur de la tête; dépression discale profonde, elliptique, à fond lisse au même titre que celui des fovéoles prébasales qui sont subcontiguës.

Élytres nettement plus larges dans leur ensemble que longs à la suture (0,43 × 0,33 mm), convexes, les côtés régulièrement arqués, la gouttière marginale invisible de haut.

Abdomen à peine plus étroit que les élytres, les quatre premiers tergites visibles déprimés à la base comme chez *A. mirabilis*, la dépression du quatrième cependant masquée par le bord apical du segment précédent. Tergite du pygidium brusquement infléchi à angle droit avant son extrémité distale, conférant au segment en vue orthogonale un aspect tronqué.

Pattes de robustesse et de longueur moyennes, sans grandes particularités.

Édage long de 0,220 mm (fig. 22).

Côte d'Ivoire: Parc du Banco, 18.III.1977, I. Löbl (n° 22a), un seul mâle (holotype) au Muséum de Genève.

Genre *Jeannelia* Raffray

Jeannelia Raffray, 1913, *Voy. Alluaud et Jeannel, Psél.*: 11. Espèce-type: *J. microphthalma* Raffr. — JEANNEL 1949, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 29: 21, 25. — JEANNEL 1950, *Annls Mus. Congo belge* 2 (1949): 27. — JEANNEL 1951, *Publções cult. Co. Diam. Angola* 9: 14. — JEANNEL 1952, *Annls Mus. r. Congo belge* 11: 54. — JEANNEL 1959, *Annls Mus. r. Congo belge* 75: 37, 88.

Jeannelia cordicollis n. sp.

Holotype ♀: Côte-d'Ivoire, forêt de Yapo (Muséum de Genève).

Mâle inconnu.

Taille: 1,0 mm. Femelle oculée et ailée. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de la tête et du pronotum bien marquée, relativement dense, celle de l'arrière-corps très fine, superficielle et espacée, quelque peu plus forte sur les côtés des élytres.

Tête transverse (0,13 × 0,20 mm), le front très faiblement déprimé en sa ligne médiane; lobe frontal subcarré, large d'un peu plus du tiers de la largeur de la tête, le bord antérieur droit, les côtés parallèles en avant, divergents en arrière où ils forment un léger arc rentrant; yeux grands, circulaires, nullement saillants, occupant presque tout le côté de la tête en ne laissant que de courtes tempes.

Pronotum légèrement plus large que long (0,22 × 0,20 mm), aussi large que la tête, sa plus grande largeur située en avant du milieu; disque à peine aplani, ne montrant

ni fossette ni dépression; côtés arqués dans la moitié apicale, convergeant vers l'arrière où ils forment un léger arc rentrant; base longue des trois quarts de la largeur du pronotum; fossettes prébasales subcontiguës, séparées par un sillon longitudinal mousse interrompu au milieu.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture ($0,31 \times 0,22$ mm), un peu plus longs que le pronotum, leur plus grande largeur située vers le quart distal; sillon juxtasutural entier, le sillon discal nul; côtés rectilignes et divergents dans les trois quarts basaux, arrondis à l'apex; bord apical droit.

Base des quatre premiers tergites visibles largement déprimée.

Côte-d'Ivoire: Agboville, forêt de Yapo, 21-22.III.1977, une seule femelle (I. Löbl, n° 25). Holotype au Muséum de Genève.

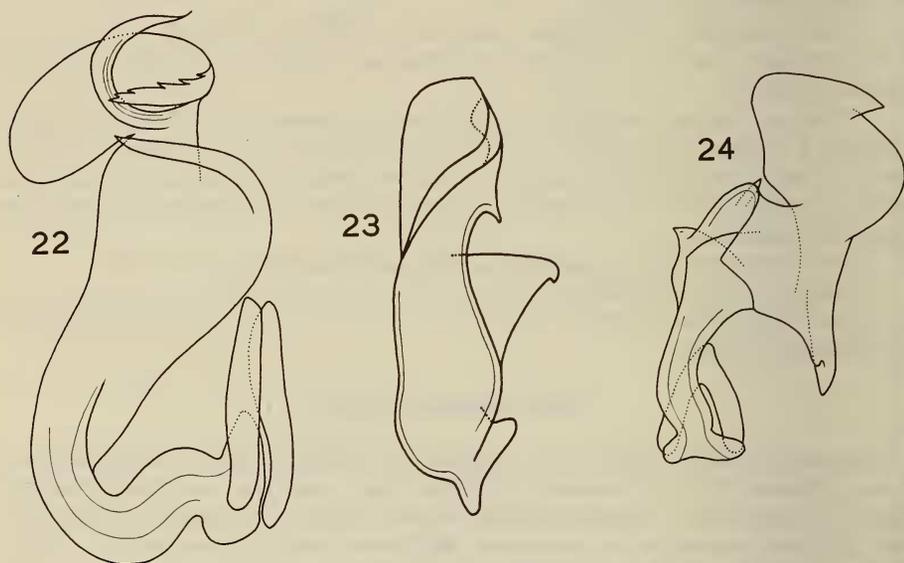


FIG. 22-24.

22: *Archaeozethus truncativentris* n. sp., édéage; 23: *Aulacozethus grossepunctatus* Leleup, édéage; 24: *Urozethidius rotundicollis* n. sp., édéage.

Genre *Aulacozethus* Leleup

Aulacozethus Leleup, 1977, *Revue Zool. afr.* 91: 693-694. Espèce-type: *A. grossepunctatus* Leleup.

***Aulacozethus grossepunctatus* Leleup, 1977**
(*Revue Zool. afr.* 91: 695, fig. 2 et 7)

Holotype ♀: Ghana, Kibi (! Mus. natn. Hist. nat. Budapest) (fig. 23 du présent travail).

L'édéage de l'exemplaire récolté en Côte-d'Ivoire ayant été perdu au cours de la dissection, je me suis reporté sur le paratype et suis parvenu à extraire un organe intact, long de 0,090 mm, qui est représenté dans ce travail.

Côte-d'Ivoire: Agboville (Yapo), 21-22.III.1977, un seul mâle (I. Löbl) au Muséum de Genève.

Genre *Urozethidius* Jeannel

Urozethidius Jeannel, 1959, *Annl's Mus. r. Congo belge* 75: 37, 91. Espèce-type: *U. pygidialis* Jeann. — JEANNEL 1960, *Annl's Mus. r. Congo belge* 81: 155.

1. *Urozethidius rotundicollis* n. sp.

Holotype ♂: Côte-d'Ivoire, Banco (Muséum de Genève) (fig. 24).

Taille: 1,0 à 1,1 mm. Mâle oculé et ailé, femelle aptère et anophtalme. Coloration brun rougeâtre. Ponctuation de la tête et du pronotum relativement fine, peu profonde et assez serrée, celle de l'arrière-corps quasiment nulle et superficiellement clairsemée.

Tête transverse (0,23 × 0,18 mm); lobe frontal subtriangulaire, le bord antérieur droit, les côtés rectilignes convergeant fortement vers l'avant; vertex présentant une carène longitudinale mousse entre de larges et profondes fossettes ocellaires; front orné d'une dépression longuement elliptique atteignant le niveau antérieur des yeux; yeux du mâle grands, circulaires, un peu saillants, composés de près de trente ommatidies; yeux de la femelle nuls, leur emplacement marqué par un mucron atténué situé au bord de la fosse palpiaire, les tempes occupant dès lors tout le côté de la tête et formant en avant un arc rentrant. Antennes de huit articles (et non sept comme l'a écrit Jeannel dans sa description), sans trace de sillon annulaire sur le distal. Palpes maxillaires conformes à la description du genre, avec un long et fin pénicille sur l'intermédiaire et la massette.

Pronotum aussi long que large (0,23 mm) avec une longue dépression elliptique sur le disque; côtés régulièrement arqués, sans bosses latérales distinctes; base présentant entre les fossettes prébasales une carénule médiane précédant une petite fovéole allongée.

Elytres plus larges dans leur ensemble que longs à la suture (0,34 × 0,27 mm), leur plus grande largeur située au milieu, ceux de la femelle plus plats, nettement plus courts que le pronotum; épaules anguleuses; gouttière marginale bien visible de haut; sillon juxtatural entier, le sillon discal nul.

Base des trois premiers tergites visibles largement déprimée.

Édéage long de 0,159 mm (fig. 24).

Côte-d'Ivoire: Parc du Banco, 18.III.1977, un mâle (I. Löbl, n° 22a); Agboville, forêt de Yapo, 21-22.III.1977, trois femelles (I. Löbl, n° 25); Adiopodoumé, 4.III.1977, une femelle (I. Löbl, n° 2a). Holotype et deux paratypes au Muséum de Genève, deux paratypes au Musée de Tervuren.

Genre *Zethinus* Raffray

Zethinus Raffray, 1908, *Annl's Soc. ent. Belg.* 52: 7. Espèce-type: *Z. severini* Raffray. — JEANNEL 1949, *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 29: 21. — JEANNEL 1950, *Annl's Mus. Congo belge* 2 (1949): 27, 31. — JEANNEL 1951, *Publções cult. Co.*

Diam. Angola 9: 15, 22. — JEANNEL 1952, *Annls Mus. r. Congo belge* 11: 53. — JEANNEL 1959, *Annls Mus. r. Congo belge* 75: 37, 86.

Zethinus leleupi Jeannel, 1956
(*Revue Zool. Bot. afr.* 54: 189)

Holotype ♀: Zaïre, lac Tumba (! M.R.A.C.). — JEANNEL 1959, *Annls Mus. r. Congo belge* 75: 87. — JEANNEL 1963, *Annls Mus. r. Afr. cent.* 122: 4.

Côte-d'Ivoire: Agboville, forêt de Yapo, 21-22.III.1977, deux femelles (I. Löbl, n° 25); Sassandra, à 10 km de Monogaga, 16.III.1977, une femelle (I. Löbl, n° 21).

BIBLIOGRAPHIE

- JEANNEL, R. 1949. Les Psélaphides de l'Afrique orientale. *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 29: 226 p.
- 1949. Psélaphides de la Côte-d'Ivoire recueillis par MM. R. Paulian et Cl. Delamare-Deboutteville. *Revue fr. Ent.* 16: 99-127.
- 1950. Faune du Congo belge et du Ruanda-Urundi. II. Pselaphidae. *Annls Mus. Congo belge* 2 (1949): 278 p.
- 1951. Psélaphides de l'Angola (Coléoptères) récoltés par M. A. de Barros Machado. *Publções cult. Co. Diam. Angola* 9: 125 p.
- 1952. Psélaphides recueillis par N. Leleup au Congo belge. *Annls Mus. r. Congo belge* 11: 295 p.
- 1953. Psélaphides recueillis par N. Leleup au Congo belge. V. *Annls Mus. r. Congo belge* 20 (1952): 313 p.
- 1954a. Sur les Pyxidicerini du groupe des Zethopsina Jeannel à antennes de 10 articles (Coleoptera Pselaphidae). *Mém. Mus. natn. Hist. nat. Paris, Zool.* 8: 61-108.
- 1954b. Psélaphides recueillis par N. Leleup au Congo belge sous les auspices de l'Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (I.R.S.A.C.). VI-XI. *Annls Mus. r. Congo belge* 33: 174 p.
- 1954c. Les Psélaphides de Madagascar. *Mém. Inst. scient. Madagascar* 4 (1953): 139-344.
- 1955. Psélaphides recueillis sur le Ruwenzori par les RR. PP. Célis, Collard et Massaux. *Annls Mus. r. Congo belge* 37: 46 p.
- 1956a. Pselaphidae. *Explor. Parc natn. Albert, Miss. G. F. de Witte* 2: 100 p.
- 1956b. Coléoptères recueillis par N. Leleup au lac Tumba. III. Pselaphidae. *Revue Zool. Bot. afr.* 54: 187-197.
- 1956c. Les Psélaphides de Madagascar (Coleoptera). Premier supplément. *Mém. Inst. scient. Madagascar* 7: 1-53.
- 1957. Psélaphides de l'Angola (Deuxième série). *Publções cult. Co. Diam. Angola* 32: 112 p.
- 1959a. Révision des Psélaphides de l'Afrique intertropicale. *Annls Mus. r. Congo belge* 75: 742 p.
- 1959b. Pselaphidae (Coleoptera Staphylinoidea). *Explor. Parc natn. Garamba, Miss. H. de Saeger* 11: 71 p.
- 1960a. Mission zoologique de l'I.R.S.A.C. en Afrique orientale (P. Basilewsky et N. Leleup, 1957). XII. Coleoptera Pselaphidae. *Annls Mus. r. Congo belge* 81: 145-238.
- 1960b. Psélaphides recueillis par N. Leleup au Congo belge sous les auspices de l'Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (I.R.S.A.C.). XVI-XVIII. *Annls Mus. r. Congo belge* 83: 181 p.

— 1960c. Révision des Psélaphides malgaches. *Bull. Acad. malgache* 36 (1958): 31-216.

— 1963. Psélaphides recueillis par N. Leleup en Afrique centrale sous les auspices de l'I.R.S.A.C. *Annls Mus. r. Afr. cent.* 122: 45 p.

LELEUP, N. 1973. Contributions à l'étude des Coléoptères Psélaphides de l'Afrique. 13. Description de trois genres inédits et de quatorze espèces nouvelles des régions inter-tropicales, nouvelle définition des Ambicocerina et création de la tribu des Barrosellini. *Bull. Annls Soc. r. belge Ent.* 109: 43-91.

— 1977. Contributions à l'étude des Coléoptères Psélaphides de l'Afrique. 24. Considérations sur les palpes maxillaires des Pyxidicerini et description d'un genre nouveau et de deux espèces inédites de cette tribu. *Revue Zool. afr.* 91: 688-696.

RAFFRAY, A. 1908. Psélaphides nouveaux du Congo, des collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles. *Mém. Soc. ent. Belg.* 15: 6-17.

— 1913. Coléoptères Psélaphides. *Voy. Alluaud et Jeannel Afr. orient.*: 52 p.
